

Olasılık

1.  $A = \{a, b, c, d, e\}$

kümesinin üç elemanlı alt kümelerinden biri seçildiğinde bu kümenin elemanları arasında a'nın bulunma olasılığı kaçtır?

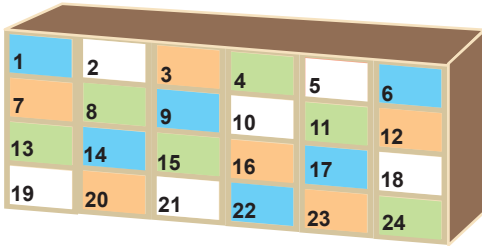
- A)  $\frac{4}{5}$  B)  $\frac{3}{5}$  C)  $\frac{2}{5}$  D)  $\frac{1}{5}$  E)  $\frac{1}{6}$

2. Bir sınıftaki erkek öğrencilerin sayısı, kız öğrencilerin sayısının 2 katından 1 eksiktir.

Bu sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin erkek olma olasılığı  $\frac{15}{23}$  olduğuna göre bu sınıftaki erkek öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 25 B) 23 C) 18 D) 16 E) 15

- 3.



Yukarıda verilen öğretmenler odasındaki öğretmenlere ait dolabın kapak numaraları 1'den 24'e kadar numaralandırılmıştır.

1, 6, 9, 14, 17, 22 numaralı kapaklar mavi,  
2, 5, 10, 18, 19, 21 numaralı kapaklar beyaz,  
3, 7, 12, 16, 20, 23 numaralı kapaklar turuncu,  
4, 8, 11, 13, 15, 24 numaralı kapaklar yeşil renge boyanmıştır.

Matematik öğretmeni Ediz Bey'in dolap numarası 8'den büyük çift sayı olduğuna göre yeşil renkli olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{8}$  B)  $\frac{1}{6}$  C)  $\frac{1}{4}$  D)  $\frac{3}{8}$  E)  $\frac{1}{2}$

4. Üç takımın katıldığı bir turnuvada birinci takımın kupayı kazanma olasılığı ikinci takımın kazanma olasılığının 2 katı, üçüncü takımın kazanma olasılığının yarısıdır.

Buna göre 3. takımın kupayı kazanma olasılığı nedir?

- A)  $\frac{4}{7}$  B)  $\frac{5}{7}$  C)  $\frac{3}{4}$  D)  $\frac{4}{5}$  E)  $\frac{6}{7}$

5.  $A = \{a, b, c, 1, 2, 14\}$  kümesinin elemanlarından biri rastgele seçiliyor.

Seçilen bu elemanın sessiz harf olma olasılığı nedir?

- A)  $\frac{1}{6}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{2}{3}$  E)  $\frac{5}{6}$

6. Bir halı mağazasında tek renk, geometrik ve çiçek desenli halı modellerinin defolu ve defosuz türleri satılmaktadır. Aşağıda bu modellerin sayıları verilmiştir.

	Defosuz	Defolu
Geometrik desenli	30	15
Çiçek desenli	40	10
Tek renk modeller	60	5

Bu mağazadan halı alan Ali Bey'in defosuz halı aldığı bilindiğine göre bu halının çiçek desenli olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{2}{7}$  C)  $\frac{4}{13}$  D)  $\frac{2}{5}$  E)  $\frac{4}{5}$

Olasılık

7.



Yukarıdaki kutuların içerisinde renkleri ve sayıları birbirinden farklı aynı özelliklere sahip bilyeler vardır.

Her birinde en az bir bilye bulunan kutular içerisindeki bilyeler bir torbaya atılıyor. Bu torbadan bir bilye çekildiğinde

- Sarı bilye olma olasılığı en az
- Mavi bilye olma olasılığı en fazladır.

**Torbada toplam 34 bilye olduğuna göre sarı bilye sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?**

- A) 18 B) 15 C) 14 D) 12 E) 9

8. 45 kişilik bir sınıfta A veya B kitaplarını okuyan 38 kişi vardır.

A kitabını okumayan 18, B kitabını okumayan 22 kişi vardır.

**Bu sınıftan rastgele bir öğrenci seçildiğinde bu öğrencinin her iki kitabı da okuyor olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{15}$  B)  $\frac{2}{15}$  C)  $\frac{1}{5}$  D)  $\frac{4}{15}$  E)  $\frac{1}{3}$

9.  $A = \{x \mid -3 < x < 4, x \in \mathbb{Z}\}$

kümesinin tüm alt kümelerinden biri seçiliyor.

**Seçilen bu alt kümenin en az 3, en çok 5 elemanlı olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{5}{64}$  B)  $\frac{5}{32}$  C)  $\frac{5}{16}$  D)  $\frac{35}{64}$  E)  $\frac{41}{64}$

10. 15 kız, 13 erkek öğrencinin başvurduğu bir iş başvurusunda, bir kişi işe kabul edilecektir. Kızların kabul edilme olasılığı, erkeklerin kabul edilme olasılığının  $\frac{2}{3}$ 'ü kadardır.

**Buna göre işe kabul edilenin kız olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{5}{23}$  B)  $\frac{7}{23}$  C)  $\frac{10}{23}$  D)  $\frac{12}{23}$  E)  $\frac{15}{23}$

11. Bir iş yerine iş için 15 kişi başvurmuştur. Bunlardan 5 kişi 22 yaşında, 6 kişi 20 yaşında ve geriye kalanlar ise aynı yaşıdadır.

**Tüm başvuru yapanların yaşlarının ortalaması 22 olduğuna göre rastgele seçilen bir kişinin yaşının 20'den büyük olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{4}{15}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{3}{5}$  E)  $\frac{11}{15}$

12. Sadece 1 ve 5 rakamları kullanılarak rakamları toplamı 11 olan tüm doğal sayılar eş kartlara yazılıp bir torbaya atılıyor.

**Bu torbadan rastgele çekilen bir sayının 5 ile bölünebilme olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{11}$  B)  $\frac{2}{11}$  C)  $\frac{3}{11}$  D)  $\frac{4}{11}$  E)  $\frac{7}{11}$

